

Мультифокальное поражение костей у пациента с острым лимфобластным лейкозом

И.И.Шафоростова, А.Н.Ремизов, Г.В.Терещенко, Н.В.Мякова

Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, Москва, Российская Федерация

Multifocal bone involvement in a patient with acute lymphoblastic leukemia

I.I.Shaforostova, A.N.Remizov, G.V.Tereschenko, N.V.Myakova

Federal Research Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology named after Dmitry Rogachev, Moscow, Russian Federation

Девочка 15 лет поступила в Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России (Москва) для обследования по поводу анемического синдрома и болей в области грудной клетки. В общем анализе крови выявлена умеренная 3-ростковая цитопения (лейкоциты $2,6 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 90 г/л, тромбоциты $71,0 \times 10^9/\text{л}$), в биохимическом анализе крови – резкое повышение показателей азотистого обмена (мочевина 19,7 ммоль/л, креатинин 524 мкмоль/л, мочевая кислота 813 мкмоль/л), а также гиперкальциемия (3,37 ммоль/л) и гиперфосфатемия (2,25 ммоль/л). При проведении компьютерной томографии (КТ) выявлены множественные литические очаги в костях скелета, таза, в позвоночнике, грудине, а также компрессионный перелом Th_{VIII} (рис. 1, 2), в связи с чем проводили дифференциальную диагностику между гемобластомом и метастатическим поражением костей при солидной опухоли. После исследования клеток костного мозга девочке был поставлен диагноз: острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), ВIII-вариант. После начала специфической терапии по протоколу ALL-MB 2015 и сопроводительной терапии (гемодиализ, расбуриказа, бисфосфонаты) была констатирована нормализация показателей почечной функции и регрессия электролитных нарушений.

Поражение костей скелета встречается в 10–40% случаев ОЛЛ в детской популяции [1]. На рентгенограмме могут выявляться остеопороз, остеолитические очаги, реактивный склероз, периостальные реакции, а также компрессионные переломы позвоночника и трубчатых костей. Чаще всего изменения обнаруживаются при ОЛЛ из В-клеточных предшественников с нормальным/сниженным количеством лейкоцитов и отсутствием бластных клеток в периферической крови в дебюте заболевания [2, 3]. В редких случаях вовлечение костной системы сопровождается клинически значимой гиперкальциемией. Патогенез поражения костной ткани при ОЛЛ окончательно неясен, однако существует мнение о повреждающем воздействии фактора, ингибирующего остеобласты, и паратгормон-подобного пептида, вырабатываемых лейкоэмическими клетками, поражение также может быть обусловлено непосредственной инвазией бластных клеток в костные структуры [1]. В некоторых случаях костные проявления могут быть первым и единственным симптомом ОЛЛ, что затрудняет и откладывает постановку правильного диагноза.

Литература/References

1. Högl W, Wehl G, van Staa T, Meister B, Klein-Franke A, Kropshofer G. Incidence of skeletal complications during treatment of childhood acute lymphoblastic leukemia: comparison of fracture risk with the General Practice Research Database. *Pediatr Blood Cancer*. 2007;48(1):21-7.
2. Maman E, Steinberg DM, Stark B, Izraeli S, Wientroub S. Acute lymphoblastic leukemia in children: correlation of musculoskeletal manifestations and immunophenotypes. *J Child Orthop*. 2007;1(1):63-8.
3. Müller HL, Horwitz AE, Kühl J. Acute lymphoblastic leukemia with severe skeletal involvement: a subset of childhood leukemia with a good prognosis. *Pediatr Hematol Oncol*. 1998;15(2):121-33.

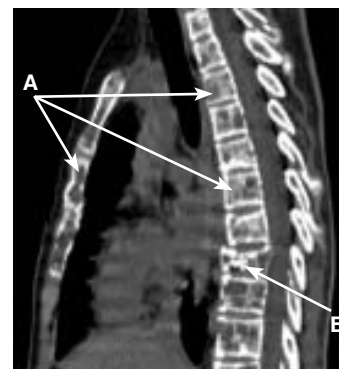


Рис. 1. Спиральная КТ органов грудной клетки с болюсным контрастным усилением «Ультравист 370» с последующей объемной реформацией в сагиттальной плоскости в костном режиме. Стрелками указаны множественные остеолитические очаги в позвонках, грудине (А) и компрессионный перелом Th_{VIII} (Б).



Рис. 2. Спиральная КТ органов малого таза с болюсным контрастным усилением «Ультравист 370» с последующей объемной реформацией в сагиттальной плоскости в костном режиме. Стрелками указаны множественные остеолитические очаги в головках бедренных костей, костях таза, позвонках.